

فاکتورهای آمادگی جسمانی

و

آزمون های مرتبط با آن

مرتضی همایون

کارشناس ارشد مدیریت ورزشی

حمید دستجردی

کارشناس ارشد مدیریت ورزشی

زهرا همایون

کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی

وبراستار علمی

معین بنی اسدی

دانشجوی دکترای تربیت بدنی و علوم ورزشی

سرشناسه	: همایون، مرتضی، ۱۳۶۵-
عنوان و نام پدیدآور	: فاکتورهای آمادگی جسمانی و آزمون‌های مرتبط با آن/ مرتضی همایون، حمید دستجردی، زهرا همایون؛ ویراستار علمی معین بنی‌اسدی.
مشخصات نشر	: قاین: انتشارات اکبرزاده، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۱۱۲ص. : مصور(رنگی).
شابک	: ۳۵۰۰۰۰ ریال : 978-622-7672-10-7
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: آمادگی جسمانی -- آزمایش‌ها
موضوع	: Physical fitness -- Testing
موضوع	: تربیت بدنی -- ارزشیابی -- روش‌های آماری
موضوع	: Physical education and training -- Evaluation -- Statistical methods
موضوع	: تمرین‌های ورزشی -- اندازه‌گیری
موضوع	: Exercise -- Measurement
موضوع	: تست ورزش
موضوع	: Exercise tests
شناسه افزوده	: دستجردی، حمید، ۱۳۶۸-
شناسه افزوده	: همایون، زهرا، ۱۳۷۲-
شناسه افزوده	: بنی‌اسدی، معین، ۱۳۷۰-
شناسه افزوده	: baniasadi, Moein
رده بندی کنگره	: ۴۳۶GV
رده بندی دیویی	: ۷/۶۱۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۵۳۱۷۵۱
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیبا

عنوان	/ فاکتورهای آمادگی جسمانی و آزمون‌های مرتبط با آن
مؤلفین	/ مرتضی همایون، حمید دستجردی، زهرا همایون
ویراستار علمی	/ معین بنی‌اسدی
ناشر	/ نشر اکبرزاده
طراح روی جلد	/ مجتبی محمدی فر
صفحه آرا	/ ناصر رونقی
نوبت چاپ	/ اول، پاییز ۱۴۰۰
تیراژ	/ ۱۰۰۰ نسخه
شابک	/ ۹۷۸-۶۲۲-۷۶۷۲-۱۰-۷
قیمت	/ ۳۵۰۰۰ تومان

حقوق چاپ و نشر، انحصاراً برای مؤلفین محفوظ است.

«نقل بخش‌های از متن کتاب با ذکر منبع بلامانع است»

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَوْلٌ عَلَى خِدْمَتِكَ جَوَارِحِي

سخن مولفین

جداى را ساسى كه به ما توفيق تدوين و تاليف كتاب حاضر را عطا فرمود.

بي ترديد در دهه هاى اخير متخصصان علوم در زمينه هاى مختلف به بشرفيت هاى سريع همه جانبه و قابل توجهى دست يافته اند و فرايند تخصصى شدن رشته هاى گوناگون همچنان ادامه دارد. دانش تربيت بدنى و علم آمادگى جسمانى و تمرينات و آزمون هاى مرتبط با آن از اين قاعده مستثنى نبوده و در طى اين سال ها بشرفيت هاى شگرفى داشته است.

از اين رو برآن شديم تا مجموعه اى كامل از فاكتورهاى آمادگى جسمانى مرتبط با سلامت و مهارت به همراه آزمون هاى محبف فراجى و جهت استفاده اساتيد، معلمان، دانش آموزان و بويندگان طريق علم منتشر كنيم.

باكفته نماد كه پيس از اين فعاليت ها و مطالعات تحسين بر انگيزى در اين حوزه انجام گرفته و پس از اين نيز افراد پرميخته و فداكار تلاش خواهند كرد تا به فراخور زمان جريان پژوهش را استمرار دهند.

از صاحب نظران گرامى خواهشمند است با ارائه پيشنهادهاى خود، در جهت اصلاح نواقص احتمالى اين كتاب و تهيه مطالب مناسب متون درسي اينجانب را يارى كنند.

در نايات از بردبارى و شكيبايى خانواده عزيزمان كه با ايجاد فضاي مناسب و همكارى امكان تهيه اين مجموعه را فراهم ساختند.

لازم مى دانيم از همكارى صميمانه جناب آفاى معين بنى اسدى به عنوان ويرااستاد علمى اين اثر كمال تشكر و قدردانى را داشته باشيم.

اميد است اين اثر علمى مورد استفاده استادان و دانش پژوهان قرار گيرد.

و من الله التوفيق و عليه التكلان

مرتضى همايون، حميد دستجردى، زهرا همايون

فهرست مطالب

۱۳.....	مقدمه
۱۵.....	فصل اول : کلیات
۱۶.....	مفهوم اول؛ علم تمرین
۱۶.....	علوم تمرین
۱۶.....	طرح برنامه تمرین
۱۷.....	مفهوم دوم؛ آمادگی
۱۷.....	مفهوم سوم؛ تمرین
۱۹.....	مختصری از تاریخچه آمادگی جسمانی در ایران و جهان
۲۰.....	آمادگی جسمانی و تعاریف آن
۲۱.....	آناتومی عضلات بدن در یک نگاه
۲۳.....	فصل دوم : استقامت قلبی- تنفسی
۲۶.....	آزمون ۵۴۰ متر (۶۰۰ یا رد دویدن - راه رفتن)
۲۶.....	شرح آزمون
۲۶.....	امتیاز گذاری
۲۷.....	فصل سوم : استقامت عضلانی
۲۸.....	انواع استقامت عضلانی
۲۸.....	استقامت عمومی
۲۸.....	استقامت موضعی
۲۹.....	آزمون کشش بار فیکس
۲۹.....	هدف از آزمون کشش بار فیکس
۲۹.....	نحوه ی اجرا
۳۰.....	موارد خطا
۳۰.....	تجزیه تحلیل عضلات درگیر کشش بار فیکس
۳۱.....	عضلات کمر بند شانه ای

۳۱	آزمون کشش بارفیکس اصلاح شده
۳۱	روش اجرا
۳۲	شرح آزمون
۳۲	عضلات درگیر در بارفیکس اصلاح شده
۳۲	خطاها ومقرارت بارفیکس اصلاح شده
۳۳	تست استقامت عضلانی شکم
۳۳	وسایل مورد نیاز
۳۳	روش اجرا
۳۴	موارد خطا
۳۵	عضلات درگیر در دراز و نشست
۳۶	انواع تمرینات برای تقویت عضلات شکم
۳۷	آزمون شنا سوئدی
۳۸	وسایل مورد نیاز
۳۸	شرح آزمون
۳۸	شرح آزمون شنا تعدیل شده
۳۸	موارد خطا
۳۹	عضلات درگیر در پایین رفتن وبالا آمدن شنا
۳۹	آزمون دیپ پارالل
۳۹	وسایل مورد نیاز برای آزمون
۴۰	روش اجرا
۴۱	فصل چهارم : قدرت عضلانی
۴۵	اصول تمرینات قدرتی
۴۸	مثالها
۴۸	الف) تمرین فرود در عمق و پرش
۴۹	ب) تمرین پرش روی سطوح زاویه دار

۵۱.....	فصل پنجم : سرعت
۵۳.....	نکات کلیدی در آزمونهای سرعت
۵۴.....	آزمونهای معتبر و مشهور سرعت
۵۴.....	آزمون ۴۰ یارد یا ۳۶ متر
۵۵.....	آزمون ۱۰ یارد
۵۵.....	آزمون ۶۰ یا ۳۰ یارد
۵۶.....	آزمون ۱۰۰ متر
۵۷.....	فصل ششم : چابکی
۶۱.....	افزایش چابکی
۶۱.....	۱. هماهنگ سازی عصب-عضله
۶۱.....	۲. بهبود خودآگاهی نسبت به اجرای حرکات ورزشی
۶۲.....	۳. جلوگیری از آسیب و کاهش مدت دوره‌ی بازتوانی
۶۲.....	عوامل مؤثر در افزایش چابکی
۶۳.....	عوامل مؤثر در کاهش چابکی
۶۴.....	مثال‌ها
۶۴.....	الف) تمرین پرش سرعتی با جفت پا
۶۵.....	ب) تمرین پرش سرعتی با دو پا
۶۵.....	آزمون دوی ۴×۹ متر
۶۶.....	آزمون چابکی ایلینوئیز
۶۹.....	فصل هفتم : انعطاف پذیری
۷۰.....	آزمون انعطاف پذیری تنه یا لگن (آزمون نشستن و رساندن)
۷۰.....	انعطاف پذیری
۷۱.....	عوامل مؤثر در دامنه حرکتی مفاصل
۷۱.....	انواع آزمونهای انعطاف پذیری
۷۴.....	نحوه اجرا انعطاف پذیری تنه و لگن

همه ما ایده خاص خودمان را از یک بدن آماده و ظاهر آن داریم. برای بعضی یک بدن آماده یعنی همان بدن زیبایی هالیوودی یا مدل‌های فیتنس، برای بعضی دیگر بدن آماده یعنی یک بدن حجیم عضلانی و این داستان همین گونه ادامه دارد. اما آمادگی بدنی با شکل ظاهری تعریف نمی‌شود. آمادگی بدنی به چند فاکتور بستگی دارد، قرار گرفتن این فاکتورها در کنار هم می‌تواند منجر به افزایش آمادگی جسمانی و فقدان آن‌ها فقر حرکتی و بیماری را به دنبال دارد.

انجام فعالیت جسمانی به عنوان اولین اولویت سبک زندگی سالم عنوان شده است (روان بخش و همکاران، ۱۳۹۸).

ورزش کردن به منظور داشتن عمری طولانی، شاید برای عده‌ای بسیار مهم باشد. به عقیده ما، فواید حاصل از تمرین به تنها می‌تواند دراز مدت باشد، بلکه بعد از شروع فعالیت می‌توانید آثارش را در فکر و روحتان ببینید و با پیشرفت در برنامه آمادگی جسمانی، هماهنگی و رشد جسمانی فکری شما افزایش خواهد یافت (هنری، ۱۳۹۱).

امروزه برای جوامع انسانی به اثبات رسیده است که سلامتی بهتر با محیط، نیاز به تعادل آمادگی جسمانی و ترکیب بدنی در فرد دارد و چنانچه افراد از نظر وضعیت جسمانی و ترکیب بدنی، شرایط مساعدی نداشته باشند، معمولاً از تعادل روانی مناسبی برخوردار نخواهند بود. بنابراین دارا بودن سطح بالای شاخص‌های تندرستی، بهداشتی و قابلیت‌های جسمانی می‌تواند نشان دهنده سلامت و توانمندی یک جامعه باشد. سلامتی و تندرستی افراد جامعه رابطه مستقیم با میزان آمادگی جسمانی آن‌ها دارد (پاسدار و همکاران، ۱۳۹۴).

اهمیت فعالیت بدنی به عنوان بخش مکمل یک زندگی سالم گسترش یافته و شواهد علمی از فواید سلامت بخش تمرین و ورزش در حال افزایش است. بررسی‌ها نشان می‌دهند که فعالیت بدنی با تکرار، شدت، مدت مناسب و بر اساس برنامه‌های منظم، مزایای قابل توجه دارد. حفظ سطح مناسب از عناصر آمادگی جسمانی مانند استقامت قلب و عروق، قدرت و استقامت عضلانی، ترکیب بدنی و انعطاف پذیری، در کاهش خطر بیماری‌های قلبی، فشار

خون، دیابت، پوکی استخوان، چاقی، و ناراحتی‌های روانی (افسردگی) مؤثر است. کاهش میزان موارد حمله‌ی قلبی و حفظ عملکرد مستقل در پیری از مزایای تمرینات منظم است. به علاوه افراد دارای فعالیت جسمانی نسبت به افراد غیر فعال از طول عمر بیشتری برخوردارند. فعالیت جسمانی منظم بر بیشتر دستگاه‌های بدن تأثیر مثبت دارد، به طوری که سبب جلوگیری از ابتلای فرد به مشکلات و بیماری‌ها می‌شود، همچنین فعالیت بدنی سه نوع تأثیر مثبت بر سلامتی سالمندان می‌گذارد:

۱- خطر ابتلای به بیماری‌های مزمن، از قبیل بیماری قلبی، دیابت و سرطان را در آنان کاهش می‌دهد.

۲- برای کنترل مشکلات جدی از قبیل: فشار خون بالا، چاقی و کلسترول بالا مؤثر است

۳- فعالیت بدنی می‌تواند با وجود مشکلات مربوط به سلامتی مثل: بیماری ریوی و آرتروز، توانایی عملکردی سالمندان و توانایی زندگی مستقل در آنان را بالا ببرد (عطاردزاده حسینی و داوودی شریف آباد، ۱۳۸۷).

آمادگی جسمانی یعنی داشتن قلب، عروق خونی، ریه و عضلات سالمی که فرد بتواند به بهترین نحو، کارها و وظایف محوله‌اش را انجام داده و با شور و نشاط در فعالیت‌های ورزشی و تفریحات سالم شرکت کند. باید توجه داشت این تعریف شامل عامه مردم می‌شود. اما زمانی که صحبت از بخش ورزشی و ورزشکار در میان باشد، عواملی چون تغذیه مناسب و کافی، نوع کار، میزان استراحت، نداشتن اضطراب و فشارهای عصبی بسیار با اهمیت بوده و نمی‌توان نقش آنها را در برنامه یک ورزشکار نادیده انگاشت.

با توجه به اهمیت علم تمرین و نقش آن در ارتقای عملکرد ورزشکاران شاهد علاقه روزافزون مربیان عزیز به آگاهی از ابعاد مختلف این علم هستیم. امروزه کسانی که به گونه‌ای با ورزشکاران سرو کار دارند به خوبی می‌دانند که بهره‌گیری از زحمات توان فرسای ورزشکار و مربی به پیروی از اصول علمی و انضباط و جدیت در بکارگیری یافته‌های علمی وایسته است.